

TEOREMAS DE LA GEOMETRÍA MODERNA: INCLUSIÓN EN EL AULA A TRAVÉS DE LA GEOMETRÍA DINÁMICA

Eduardo Orellana

Universidad Católica de la Santísima Concepción

Enseñanza, geometría dinámica, geometría clásica, geometría moderna, construcciones

RESUMEN

Se presentan algunos teoremas de la geometría moderna establecidos dentro de los siglos XVI al XIX. Se invita a reflexionar sobre el trabajo en aula de esta geometría incluyéndola a través de la geometría dinámica. Se sugiere la construcción de estos teoremas apoyando las clases, en el contexto de la geometría dinámica, con uso de regla y compás, así como también el software Geogebra.

INTRODUCCIÓN

Los teoremas que se sugieren como inclusión en el aula son, el de Feuerbach, de Simson, de la recta de Simson, Circunferencia de Malfatti y el punto de Malfatti.

De los siguientes teoremas se considerarán las representaciones de cada construcción en el poster:

Teorema (de Feuerbach) y las consecuencias del teorema de Feuerbach (Johnson, 1929), Teorema (de Simson) y las consecuencias del teorema de Simson (Honsberger, 1995), Teorema (del punto de Clawson) y las consecuencias del teorema del teorema de Clawson (Levy, 1983), Teorema (de las circunferencias de Malfatti) y las consecuencias del teorema del teorema de Malfatti. (Cancec y Campos, 2000).

REFLEXIONES

La invitación es a incluir algunos de los teoremas de la geometría moderna en el aula, también a que sea conocida y descubrir el mundo amplio y maravilloso que la geometría clásica nos puede presentar (Cancec y Campos, 2000).

Referencias

- Cancec, G. y Campos, J. (2000). Puntos singulares del triángulo y su conexión con la geometría dinámica (Tesis de pregrado). Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Santiago. Recuperado de: www.umce.cl
- Honsberger, R. H. (1995). *Episodes in nineteenth and twentieth century Euclidean geometry*. Washington: Editorial Committee.
- Johnson, R. A. (1929). *Moder Geometry*. Boston: Editorial Mifflin company.
- Levy, S. S. (1983). *Introducción a la geometría moderna*. Ciudad de México: Editorial Continental.